(11)Publication number:

01-119061

(43)Date of publication of application: 11.05.1989

(51)Int.CL

H01L 27/14 H01L 31/08 H04N 5/335

(21)Application number: 62-276349

(22)Date of filing:

: 62-276349 31.10.1987 (71)Applicant:

**CANON INC** 

(72)Inventor:

OGURA MAKOTO

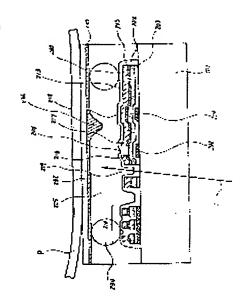
SHIMADA TETSUYA

## (54) PHOTOELECTRIC CONVERSION DEVICE

## (57)Abstract:

PURPOSE: To enable gap to be easily and strictly controlled, to enable improved resolution with less scattering to be realized, and to prevent electrical short—circuiting due to contact between a conductive layer and a sensor part by sandwiching an insulation spacer between a photosensor and a protective layer which is in direct contact with a manuscript.

CONSTITUTION: Four-layer construction protective layers 229, 230, 232, and 235 are formed on a photosensor part 208. An insulation spacer 234 is dispersed within the second protective layer 229. When forming a conductive layer such as ITO on a thin plate glass such as borosilicate glass, a conductive protrusion 236 may be produced if dust and foreign objects may be present, thus resulting is electrical short-circuiting. However, by dispersing the insulation spacer 234 within the second protective layer 229, not only the reading resolution is secured but also short-circuiting due to the conductive protrusion 236 is prevented.



## **LEGAL STATUS**

[Date of request for examination]

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]

Copyright (C); 1998,2003 Japan Patent Office

卵 日本国特許庁(IP)

① 特許出願公開

## 四公開特許公報(A)

平1-119061

Mat Cl.4

識別記号

庁内整理番号

母公開 平成1年(1989)5月11日

H 01 L 27/14 31/08 C-8122-5F H-6851-5F

W-8420-5C

未請求 発明の数 1 (全7頁) 審査請求

9発明の名称

頣 人

⑦出

H 04 N

光電変換装置

到特 昭62-276349

頭 昭62(1987)10月31日 到出

明 者 小 倉 ⑦発

5/335

詖

東京都大田区下丸子3丁目30番2号 キャノン株式会社内 東京都大田区下丸子3丁目30番2号 キャノン株式会社内

②発 明 老 田 哲 也 キャノン株式会社

東京都大田区下丸子3丁目30番2号

弁理士 丸島 郊代 理

1. 発明の名称

光双变换装置

2. 特許請求の範囲

(1) 光電変換部を存する基板上に中間層を介し て保護圏が設けられた光電変換装置において、

前記中間層中にスペーサ部材を育することを特 数とする光電変換袋屋。

(2)特許請求の范囲第1項記載の光電変換装置 において、前紀光電変換部は光導電層を有するこ とを特徴とする光確空換装置。

(3)特許請求の範囲第2項記載の光電変換装置 において、前記光導電層はアモルファスシリコン であることを特徴とする光電変換装置。

(4)特許請求の範囲第1項記載の光電変換装置 において、前記スペーサ部材はガラス、アルミ ナ、プラスチックから遊ばれる材料から成る 光驾变换装置。

(5)特許請求の範囲第1項配数の光電変換装置 において、前記中間暦は接着港であることを特徴 とする光度変換装置。

(6) 特許請求の範囲第1項記載の光電変換装置 において、前記中間層と前記光電変換部との間に 一定電位に保持された郷電園を備えることを特徴 とする光電変換装置。

3. 発明の詳細な説明

[建築上の利用分野]

本発明は、光電変換装置に関し、例えば一次元 ラインセンサとし、その一次元ラインセンサ上に 対し密着させた状態で画像読取りに係る原籍を相 対的に移動させつつ画像情報を続取るファクシミ り装置、イメージリーダ等に適用して好適な 光電変換装皿に関するものである。

〔従来の技術〕

従来、一次元ラインセンサを用いる面像焼取り 装置としては、長さ数cmの一次元ラインセンサ に箱小光学系を用いて原稿像を精像させて画像情 報の読取りを行うものが知られている。しかしな がら、この種の面像読取り装置は縮小ないし結構 を行うために大なる光路長を要し、しかも光学系